

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19)世界知的所有権機関
国際事務局



(43)国際公開日
2005年4月21日 (21.04.2005)

PCT

(10)国際公開番号
WO 2005/036143 A1

(51)国際特許分類:

G01N 21/64

(72)発明者; および

(21)国際出願番号:

PCT/JP2004/014968

(75)発明者/出願人(米国についてのみ): 松本 和二
(MATSUMOTO, Kazuji) [JP/JP]; 〒4358558 静岡県浜
松市市野町1126番地の1 浜松ホトニクス株式
会社内 Shizuoka (JP). 平野 雅彦 (HIRANO, Masahiko)
[JP/JP]; 〒4358558 静岡県浜松市市野町1126番
地の1 浜松ホトニクス株式会社内 Shizuoka (JP). 原
雅宏 (HARA, Masahiro) [JP/JP]; 〒4358558 静岡県浜
松市市野町1126番地の1 浜松ホトニクス株式
会社内 Shizuoka (JP).

(22)国際出願日:

2004年10月8日 (08.10.2004)

日本語

(25)国際出願の言語:

日本語

(26)国際公開の言語:

日本語

(30)優先権データ:

特願2003-352790

2003年10月10日 (10.10.2003) JP

(74)代理人: 長谷川 芳樹, 外 (HASEGAWA, Yoshiaki et al.);
〒1040061 東京都中央区銀座一丁目10番6号銀座
ファーストビル 創英國際特許法律事務所 Tokyo (JP).

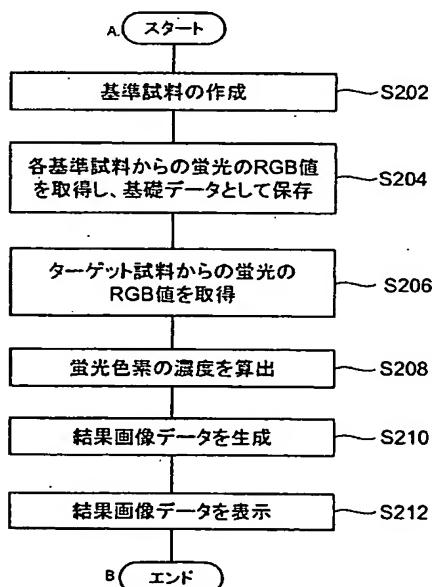
(71)出願人(米国を除く全ての指定国について): 浜松ホトニクス株式会社 (HAMAMATSU PHOTONICS K.K.)
[JP/JP]; 〒4358558 静岡県浜松市市野町1126番地
の1 Shizuoka (JP).

(81)指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR,
BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM,
DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU,

[続葉有]

(54) Title: METHOD AND SYSTEM FOR DETERMINING CONCENTRATION OF FLUORESCENT PIGMENT

(54)発明の名称: 蛍光色素の濃度を定量する方法およびシステム



(57) Abstract: By using an imaging device (30), it is possible to determine the concentration of fluorescent pigments contained in a target sample (1). The imaging device has a plurality of detection wavelength bands. There are prepared a plurality of reference samples, each containing each of the fluorescent pigments in a predetermined unit concentration, so as to obtain measurement intensity of fluorescent light emitted from each reference sample at each detection wavelength band. The fluorescent image of the target sample is imaged at each detection wavelength band by using the imaging device. By using the fluorescent intensities obtained from the reference sample and the target sample, calculation is executed so as to obtain the concentration of each of the fluorescent pigments in the target sample.

(57) 要約: ターゲット試料(1)中に含まれる複数の蛍光色素の濃度を撮像装置(30)を用いて定量する。この撮像装置は、複数の検出波長帯を有する。複数の蛍光色素の各々を所定の単位濃度で単独で含む複数の基準試料を用意し、各基準試料から発する蛍光の各検出波長帯での測定強度を取得する。撮像装置を用いてターゲット試料の蛍光画像を各検出波長帯で撮像する。基準試料およびターゲット試料から取得した蛍光強度を用いて演算を実行することにより、ターゲット試料中の各蛍光色素の濃度を算出する。

A.. START
S202.. PREPARE REFERENCE SAMPLES
S204.. ACQUIRE RGB VALUES OF FLUORESCENT LIGHT FROM EACH REFERENCE SAMPLE AND STORE THEM AS BASIC DATA
S206.. ACQUIRE RGB VALUES OF FLUORESCENT LIGHT FROM TARGET SAMPLE
S208.. CALCULATE CONCENTRATION OF FLUORESCENT PIGMENT
S210.. CREATE RESULT IMAGE DATA
S212.. DISPLAY RESULT IMAGE DATA
B.. END

WO 2005/036143 A1



ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE,

IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:
— 國際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。